

Εισαγωγή

Αυτός ο οδηγός εγκατάστασης παρέχει οδηγίες για την εγκατάσταση, την εκκίνηση και τη ρύθμιση. Για να λάβετε ένα αντίγραφο του εγχειριδίου οδηγίων, επικοινωνήστε με το τοπικό σας Γραφείο Πωλήσεων Fisher ή τον Αντιπρόσωπο Πωλήσεων ή δείτε ένα αντίγραφο στην ιστοσελίδα www.FISHERregulators.com. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο:

Εγχειρίδιο Οδηγίων Τύπου EZR, έντυπο 5468, D102600X012.

Οι ρυθμιστές μείωσης πίεσης Τύπου EZR που λειτουργούν με οδηγό χρησιμοποιούνται για εφαρμογές με φυσικό αέριο, αέρα ή άλλα μη διαβρωτικά αέρια και περιλαμβάνουν έναν περιοριστή Τύπου 112 και έναν οδηγό Σειράς 161EB ή Σειράς 161AY. Για εφαρμογές με υψηλές πιώσεις πίεσης, η χρήση ενός οδηγού παρακολούθησης Τύπου 161AYM, 161EBM ή 161EBHM θα αυξήσει την ακρίβεια του ρυθμιστή.

Κατηγορία P.E.D.

Το προϊόν αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αξεσουάρ ασφαλείας με εξοπλισμό υπό πίεση στις ακόλουθες κατηγορίες Οδηγίας Εξοπλισμών Υπό Πίεση 97/23/EC. Μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί και εκτός των Οδηγίων Εξοπλισμού Υπό Πίεση με τη χρήση τακτικών σωστής μηχανικής (SEP - Sound Engineering Practice) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

ΜΕΓΕΘΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	Τύπος υγρού
DN 25 (1-inch)	SEP	1
DN 50, 50 x 25, 80, 100, 150, 200 x 150, and 300 x 150 (2, 2 x 1, 3, 4, 6, 8 x 6-inch)	I, II, III	

Προδιαγραφές

Μεγέθη κύριου τμήματος, τύποι σύνδεσης άκρου και ονομαστικές τιμές δομικού σχεδιασμού⁽¹⁾

Ανατρέξτε στον Πίνακα 1

Μέγιστες πιέσεις εισόδου και πτώσεις πίεσης⁽¹⁾

Κεντρική βαλβίδα: Ανατρέξτε στον Πίνακα 6

Οδηγοί: Ανατρέξτε στον Πίνακα 3

Μειωτήρας: 103 bar (1500 psig)

Περιοχές τιμών πίεσης (ελέγχου) εξόδου⁽¹⁾

Ανατρέξτε στον Πίνακα 2

Ελάχιστη και μέγιστη διαφορική πίεση⁽¹⁾

Ανατρέξτε στους Πίνακες 4 και 6

Μέγιστη δοκιμασμένη πίεση

Όλα τα εξαρτήματα που βρίσκονται υπό πίεση, έχουν ελεγχθεί για την ασφάλειά τους, σύμφωνα με την Οδηγία: 97/23/EC - Annex 1, Section 7.4

1. Τα όρια πίεσης/θερμοκρασίας του παρόντος οδηγού εγκατάστασης και κάθε ισχύον όριο προτύπου ή κωδικού δεν θα πρέπει να υπερβαίνονται.

Πίνακας 1. Μεγέθη κύριου τμήματος, τύποι σύνδεσης άκρου και ονομαστικές τιμές κύριας βαλβίδας

ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ, DN (ΙΝΤΣΑ)	ΥΛΙΚΟ ΚΥΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ	ΤΥΠΟΙ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, BAR (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΗ ΠΙΕΣΗ, BAR (PSIG)
25, 50, 50 x 25, 80, 100, 150, 200 x 150 (1, 2 x 1, 2, 3, 4, 6, 8 x 6)	Ατσάλι WCB	NPT ή SWE (DN 25, 50, 50 x 25 μόνο)	102 (1480)	153 (2220)
		ANSI Τάξη 150 RF	19,6 (285)	29,5 (428)
		ANSI Τάξη 300 RF	51,0 (740)	76,5 (1110)
		ANSI Τάξη 600 RF ή BWE	102 (1480)	153 (2220)

Θερμοκρασιακά όρια⁽¹⁾

Ανατρέξτε στον Πίνακα 5

Περιγραφές τύπων οδηγών

Τύπος 161AY—Οδηγός χαμηλής πίεσης με περιοχή τιμών πίεσης εξόδου από 15 έως 0,48 bar (6 ίντσες w.c. έως 7 psig). Η διαρροή (εξαγωγή) του οδηγού γίνεται στην κατωρροή μέσω μιας κατευθυντήριας γραμμής (ελέγχου).

Τύπος 161AYM—Η έκδοση παρακολούθησης του οδηγού Τύπου 161AY. Ο οδηγός διαρροής (εξαγωγής) είναι απομονωμένος από την κατευθυντήρια γραμμή (ελέγχου). Ο οδηγός αυτός χρησιμοποιείται σε συστήματα παρακολούθησης που απαιτούν μια απομονωμένη διαρροή οδηγού (εξαγωγή).

Τύπος 161EB—Οδηγός υψηλής ακρίβειας με περιοχή τιμών πίεσης εξόδου από 0,34 έως 24,2 bar (5 έως 350 psig). Η διαρροή (εξαγωγή) του οδηγού γίνεται στην κατωρροή μέσω μιας κατευθυντήριας γραμμής (ελέγχου).

Τύπος 161EBM—Η έκδοση παρακολούθησης του οδηγού Τύπου 161EB. Ο οδηγός διαρροής (εξαγωγής) είναι απομονωμένος από την κατευθυντήρια γραμμή (ελέγχου). Ο οδηγός αυτός χρησιμοποιείται σε συστήματα παρακολούθησης που απαιτούν μια απομονωμένη διαρροή οδηγού (εξαγωγή).

Τύπος 161EBH—Η έκδοση υψηλής πίεσης του οδηγού Τύπου 161EB με περιοχή τιμών πίεσης εξόδου από 17,2 έως 48,3 bar (250 έως 700 psig).

Τύπος 161EBHM—Η έκδοση υψηλής πίεσης του οδηγού Τύπου 161EBM με περιοχή τιμών πίεσης εξόδου από 17,2 έως 48,3 bar (250 έως 700 psig).

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση ή η επισκευή ενός ρυθμιστή θα πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Οι ρυθμιστές πρέπει να εγκατασταθούν, να λειτουργούν και να συντηρούνται σύμφωνα με τους διεθνείς και ισχύοντες κώδικες και κανονισμούς και τις οδηγίες της Fisher.

Αν εξέρχεται ρευστό από το ρυθμιστή ή δημιουργηθεί διαρροή στο σύστημα, υποδεικνύεται ότι απαιτείται επισκευή. Η αποτυχία να απομακρύνετε αμέσως το ρυθμιστή από τη λειτουργία, ενδεχομένως να δημιουργήσει επικίνδυνες συνθήκες.

Ενδεχομένως να προκληθούν ατομικός τραυματισμός, ζημιά εξοπλισμού ή διαρροή λόγω ενός διαρρέοντος ρευστού ή μιας έκρηξης



Τύπος EZR

εξαρτημάτων υπό πίεση σε περίπτωση που αυτός ο ρυθμιστής υποστεί υπερπίεση ή εγκατασταθεί σε σημείο όπου οι συνθήκες συντήρησης μπορούν να υπερβούν τα όρια που αναφέρονται στην ενότητα Προδιαγραφές ή σε σημείο όπου οι συνθήκες υπερβαίνουν οποιοσδήποτε ονομαστικές τιμές μιας γειτονικής σωληνώσεως ή συνδέσεων σωληνώσεων.

Για την αποφυγή ενός τέτοιου τραυματισμού ή ζημιάς, να παρέχετε συσκευές εκτόνωσης πίεσης ή περιορισμού πίεσης (όπως απαιτείται από τον κατάλληλο κώδικα, κανονισμό ή πρότυπο) προκειμένου να εμποδιστούν οι συνθήκες συντήρησης από υπέρβαση των ορίων.

Επιπλέον, η πρόκληση υλικής ζημιάς στο ρυθμιστή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον ατομικό τραυματισμό και την πρόκληση ζημιάς σε ιδιοκτησία λόγω του διαρρέοντος ρευστού. Για να αποφύγετε τέτοιο τραυματισμό ή ζημιά, εγκαταστήστε το ρυθμιστή σε ασφαλή τοποθεσία.

Καθαρίστε όλες τις γραμμές σωληνώσεων πριν την εγκατάσταση

του ρυθμιστή και κάνετε έναν έλεγχο για να βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής δεν έχει υποστεί ζημιά ή έχει συσσωρεύσει ξένο υλικό κατά τη μεταφορά. Για σώματα NPT, απλώστε μείγμα για σωλήνες στο αρσενικό σπείρωμα του σωλήνα. Για σώματα με φλάντζες, χρησιμοποιήστε κατάλληλα παρεμβύσματα γραμμής και εγκεκριμένες τακτικές σωληνώσεων και σύσφιξης.

Πίνακας 2. Περιοχές τιμών πίεσης (ελέγχου) εξόδου

ΤΥΠΟΣ ΟΔΗΓΟΥ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΙΜΩΝ ΠΙΕΣΗΣ (ΕΛΕΓΧΟΥ) ΕΞΟΔΟΥ
161AY ή 161AYM	15 έως 37 mbar (6 έως 15 ίντσες w.c.) 0,034 έως 0,083 bar (0,5 έως 1,2 psig) 0,083 έως 0,173 bar (1,2 έως 2,5 psig) 0,173 έως 0,31 bar (2,5 έως 4,5 psig) 0,31 έως 0,48 bar (4,5 έως 7 psig)
161EB ή 161EBM	0,34 έως 1,03 bar (5 έως 15 psig) 0,69 έως 2,76 bar (10 έως 40 psig) 2,07 έως 5,17 bar (30 έως 75 psig) 4,83 έως 9,65 bar (70 έως 140 psig) 8,96 έως 13,8 bar (130 έως 200 psig) 13,8 έως 24,1 bar (200 έως 350 psig)
161EBH ή 161EBHM	17,2 έως 31,0 bar (250 έως 450 psig) ⁽¹⁾ 27,6 έως 48,3 bar (400 έως 700 psig) ⁽¹⁾

1. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας για τα διαφράγματα οδηγών από φθοροελαστομερές περιορίζεται στα 31,0 bar (450 psig).

Πίνακας 3. Ονομαστικές τιμές πίεσης οδηγού

ΤΥΠΟΣ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ, bar (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΕΞΟΔΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ Ή ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΑΙΣΘΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ⁽¹⁾ , bar (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΕΞΟΔΟΥ, bar (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ (ΕΞΑΓΩΓΗΣ) ΓΙΑ ΟΔΗΓΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ, bar (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΑΙΣΘΗΣΗΣ (ΕΛΕΓΧΟΥ) ΓΙΑ ΟΔΗΓΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ, bar (PSIG)
161AY	10,3 (150)	10,3 (150)	10,3 (150)	----	----
161EB	103 (1500)	83,7 (1200)	51,7 (750)	----	----
161EBH	103 (1500)	83,7 (1200)	51,7 (750)	----	----
161AYM	10,3 (150)	10,3 (150)	----	10,3 (150)	10,3 (150)
161EBM	103 (1500)	83,7 (1200)	----	103 (1500)	51,7 (750)
161EBHM	130 (1500)	83,7 (1200)	----	103 (1500)	51,7 (750)

1. Maximum pressure to prevent the casings from bursting during abnormal operation (leaking to atmosphere and internal parts damage may occur).

Πίνακας 4. Ελάχιστες διαφορικές πιέσεις κεντρικής βαλβίδας

ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ, DN (INΤΣΑ)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΩΜΑ ΚΥΡΙΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ, ΠΟΣΟΣΤΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΛΩΒΟΥ, bar d (PSID)					
		Για 90% χωρητικότητα			Για 100% χωρητικότητα		
		Ανταλλακτικά για 100%	Ανταλλακτικά για 60%	Ανταλλακτικά για 30%	Ανταλλακτικά για 100%	Ανταλλακτικά για 60%	Ανταλλακτικά για 30%
25, 50 x 25 (1, 2 x 1)	19B2399X012, Λευκό ⁽¹⁾	1,3 (19)	1,3 (19)	1,5 (22)	1,3 (19)	1,4 (20)	1,7 (24)
	19B2400X012, Γαλάζιο	1,9 (28)	1,9 (28)	2,4 (35)	1,9 (28)	1,9 (28)	2,8 (41)
	19B2401X012, Μαύρο ⁽²⁾	2,8 (40)	2,8 (41)	3,2 (47)	2,8 (40)	2,9 (42)	4,8 (70)
50 (2)	19B0951X012, Κίτρινο ⁽¹⁾	0,9 (13)	1,2 (17)	1,7 (24)	0,9 (13)	1,2 (17)	1,7 (24)
	18B2126X012, Πράσινο	1,1 (16)	1,5 (21)	2,0 (29)	1,4 (20)	1,7 (25)	2,1 (30)
	18B5955X012, Κόκκινο ⁽²⁾	1,6 (23)	1,9 (28)	2,1 (30)	2,1 (30)	2,1 (31)	2,2 (32)
80 (3)	T14184T0012, Κίτρινο ⁽¹⁾	0,97 (14)	0,97 (14)	1,2 (17)	1,2 (18)	1,2 (18)	1,3 (19)
	19B0781X012, Γαλάζιο	1,0 (15)	1,0 (15)	1,2 (18)	1,4 (21)	1,4 (21)	1,5 (22)
	19B0782X012, Μαύρο ⁽²⁾	1,8 (26)	1,8 (26)	1,8 (27)	2,3 (33)	2,3 (33)	2,3 (33)
100 (4)	T14184T0012, Κίτρινο ⁽¹⁾	0,69 (10)	0,76 (11)	0,83 (12)	1,2 (18)	1,4 (20)	1,4 (20)
	18B8501X012, Πράσινο	0,9 (14)	0,9 (15)	1,2 (17)	1,5 (22)	1,7 (24)	1,7 (24)
	18B8502X012, Κόκκινο ⁽²⁾	1,4 (20)	1,7 (24)	2,0 (29)	2,1 (30)	2,1 (30)	2,1 (30)
150, 200 x 150 (6, 8 x 6)	19B0364X012, Κίτρινο ⁽¹⁾	0,6 (8)	0,6 (9)	0,69 (10)	0,69 (10)	0,69 (10)	0,9 (13)
	19B0366X012, Πράσινο	1,0 (15)	1,0 (15)	1,1 (16)	1,2 (17)	1,3 (19)	1,4 (20)
	19B0365X012, Κόκκινο ⁽²⁾	1,1 (16)	1,3 (18)	1,3 (19)	1,4 (20)	1,7 (24)	1,7 (24)

1. Τα λευκά και κίτρινα ελατήρια συνιστώνται μόνο για πιέσεις εισόδου χαμηλότερες από 100 psig (6,9 bar).
2. Τα κόκκινα και μαύρα ελατήρια συνιστώνται μόνο για πιέσεις εισόδου υψηλότερες από 500 psig (34,5 bar).

Πίνακας 5. Θερμοκρασιακά όρια

17E67 ΝΙΤΡΙΛΙΟ (NBR)	17E68 ΝΙΤΡΙΛΙΟ (NBR)	17E97 ΝΙΤΡΙΛΙΟ (NBR)	17E88 ΦΘΟΡΟΕΛΑΣΤΟΜΕΡΕΣ (FKM)
-17° έως 66°C (0° έως 150°F)	-28° έως 66°C (-20° έως 150° F)	-17° έως 66°C (0° έως 150° F)	-17° έως 121°C (0° έως 250°F)

Πίνακας 6. Μέγιστες πιέσεις κεντρικής βαλβίδας

ΧΡΩΜΑ ΚΥΡΙΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ, DN (ΙΝΤΣΑ)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ, BAR (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, BAR (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΙ ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ⁽²⁾ , BAR D (PSID)
Λευκό / Κίτρινο	Όλα	6,9 (100)	6,9 (100)	6,9 (100)
Γαλάζιο / Πράσινο	Όλα	34,5 (500)	34,5 (500)	51,7 (750)
Μαύρο /Κόκκινο ⁽¹⁾	Όλα	72,4 (1050)	55,2 (800)	72,4 (1050)
ΥΛΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ, DN (ΙΝΤΣΑ)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ, BAR (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, BAR (PSIG)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΙ ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ⁽²⁾ , BAR D (PSID)
17E67 Νιτρίλιο	50 (2)	34,5 (500)	34,5 (500)	51,7 (750)
	100 (4)	24,8 (360)	20,7 (300)	51,7 (750)
17E68 Νιτρίλιο	25, 50, 50 x 25 (1, 2, 2 x 1)	31,7 (460)	27,5 (400)	31,7 (460)
	80, 100, 150, 200 x 150 (3, 4, 6, 8 x 6)	24,8 (360)	20,7 (300)	34,5 (500)
17E97 Νιτρίλιο	Όλα	72,4 (1050)	55,2 (800)	72,4 (1050)
17E88 Φθοροελαστομερές	Όλα	51,7 (750)	34,5 (500)	51,7 (750)

1. Τα κόκκινα και μαύρα ελατήρια συνιστώνται μόνο για πιέσεις εισόδου υψηλότερες από 34,5 bar (500 psig).
2. Για διαφορικές πιέσεις πάνω από 27,6 bar d (400 psid), οι θερμοκρασίες διαφράγματος από φθοροελαστομερές έχουν όριο τους 66°C (150°F).

Εγκαταστήστε το ρυθμιστή σε οποιαδήποτε θέση επιθυμείτε, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, αλλά βεβαιωθείτε ότι η ροή διαμέσου του κυρίου σώματος συμφωνεί με την κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος στο κύριο σώμα.

ΠΡΟΣΟΧή

Όταν χρησιμοποιείτε τον ηθμό εισόδου (αριθμός 23), μη χρησιμοποιείτε τη ροδέλα (αριθμός 23), και αντίστροφα.

Κατά την εγκατάσταση μιας συσκευασίας ανταλλακτικών Τύπου EZR σε ένα υπάρχον κύριο τμήμα “E”, βεβαιωθείτε ότι η ροή είναι προς τα πάνω μέσα από το κέντρο του κλωβού και προς τα κάτω μέσα από τις σχισμές κλωβού. Σε μερικές περιπτώσεις, η σωστή διαδρομή ροής επιτυγχάνεται απομακρύνοντας το κεντρικό σώμα από τη γραμμή και στρέφοντάς το από την άλλη κατεύθυνση. Αν γίνει αυτό, αλλάξτε το βέλος ροής για να δείχνει τη σωστή κατεύθυνση. Μπορεί να προκληθεί ζημιά αν η ροή δεν έχει τη σωστή κατεύθυνση. Μετά τη συναρμολόγηση, ελέγξτε το ρυθμιστή για διακοπή και διαρροή στην ατμόσφαιρα.

Σημείωση

Είναι σημαντικό ο ρυθμιστής να εγκατασταθεί έτσι ώστε να μην εμποδίζεται ποτέ το άνοιγμα εξαέρωσης στη θήκη του ελατηρίου. Για εγκαταστάσεις σε εξωτερικούς χώρους, ο ρυθμιστής θα πρέπει να τοποθετείται μακριά από κίνηση οχημάτων και σε θέση όπου το νερό, ο πάγος και άλλα ξένα υλικά να μην μπορούν να εισχωρήσουν στη θήκη ελατηρίου διαμέσου της εξαέρωσης. Αποφύγετε να τοποθετήσετε το ρυθμιστή κάτω από γείσα ή σωλήνες απορροής όμβριων υδάτων και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πιο ψηλά από την πιθανή στάθμη χιονιού.

Προστασία έναντι της υπερπίεσης

Τα συνιστώμενα όρια πίεσης βρίσκονται αποτυπωμένα στην ενδεικτική πινακίδα του ρυθμιστή. Χρειάζεται κάποια προστασία έναντι της υπερπίεσης αν η πραγματική πίεση εισόδου υπερβαίνει τη μέγιστη ονομαστική τιμή της πίεσης λειτουργίας στην έξοδο. Θα πρέπει επίσης να παρέχεται προστασία έναντι της υπερπίεσης αν η πίεση εισόδου του ρυθμιστή είναι μεγαλύτερη από την ασφαλή πίεσης εργασίας του εξοπλισμού κατωρροής.

Η λειτουργία του ρυθμιστή κάτω από τα μέγιστα όρια πίεσης δεν αποκλείει την πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς από εξωτερικές πηγές ή της παρουσίας θραυσμάτων στη γραμμή. Ο ρυθμιστής θα πρέπει να ελέγχεται εξονυχιστικά για ζημιές μετά από κάθε συνθήκη υπερπίεσης.

Εκκίνηση

Ο ρυθμιστής έχει καθοριστεί από το εργοστάσιο να βρίσκεται περίπου στη μέση του εύρους τιμών του ελατηρίου ή στην απαιτούμενη πίεση. Έτσι, ενδεχομένως να απαιτηθεί μια αρχική ρύθμιση για να επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Αφού έχει ολοκληρωθεί σωστά η εγκατάσταση και έχουν ρυθμιστεί σωστά οι ανακουφιστικές βαλβίδες, ανοίξτε αργά τις βαλβίδες διακοπής στην ανωρροή και κατωρροή.

Ρύθμιση

Για να αλλάξετε την πίεση εξόδου, αφαιρέστε το καπάκι ασφάλισης ή ξεσφίξτε το περικόχλιο κλειδώματος και στρέψτε τη βίδα ρύθμισης δεξιόστροφα για να αυξήσετε την πίεση εξόδου ή αριστερόστροφα για να τη μειώσετε. Παρακολουθείτε την πίεση εξόδου με ένα μανόμετρο ελέγχου κατά τη διάρκεια της ρύθμισης. Τοποθετήστε πάλι το καπάκι ασφάλισης ή σφίξτε το περικόχλιο κλειδώματος για να διατηρήσετε την επιθυμητή ρύθμιση.

Θέση εκτός λειτουργίας (Διακοπή)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τον ατομικό τραυματισμό ως αποτέλεσμα μιας ξαφνικής εκτόνωσης της πίεσης, απομονώστε το ρυθμιστή από κάθε πίεση πριν επιχειρήσετε την αποσυναρμολόγησή του.

ΠΡΟΣΟΧή

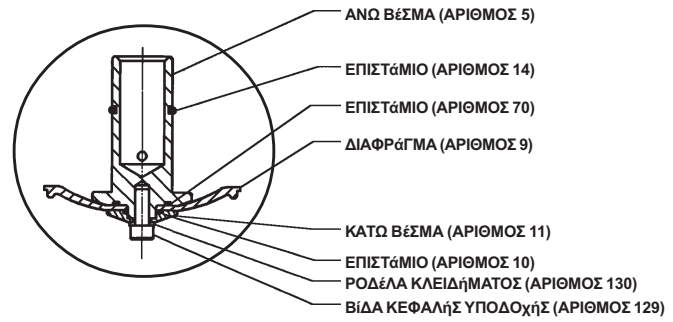
Βεβαιωθείτε να χρησιμοποιήσετε ένα κάλυμμα Τύπου EZR. Το κάλυμμα Τύπου EZR ΔΕΝ ανταλλάσσεται με άλλα κάλυμματα κυρίου τμήματος „E“ της Fisher. Η τοποθέτηση ενός λάθος καλύμματος μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το σπάσιμο του συγκροτήματος στελέχους και την καταστροφή της μονάδας. Το κάλυμμα μπορεί να αναγνωριστεί από τις ενδείξεις EZR στο πάνω μέρος του.

Τύπος EZR

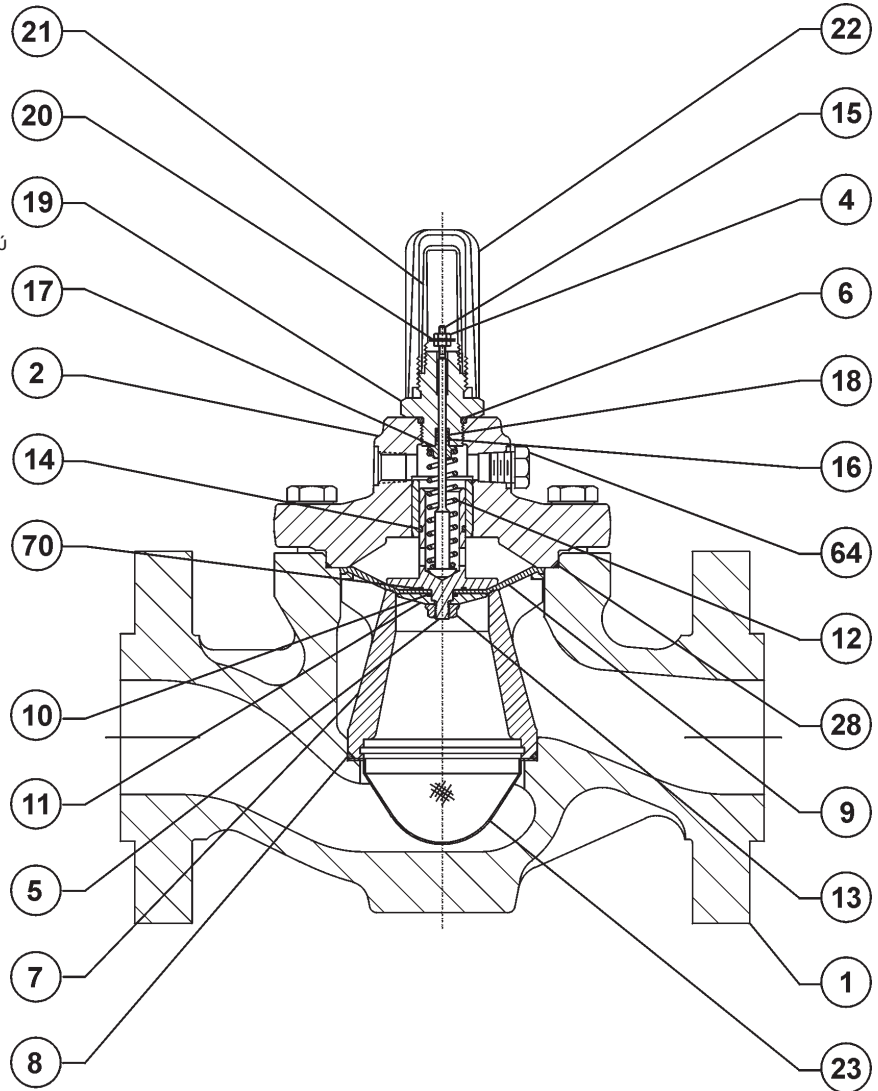
Κατάλογος εξαρτημάτων κεντρικής βαλβίδας

Αρ. Περιγραφή

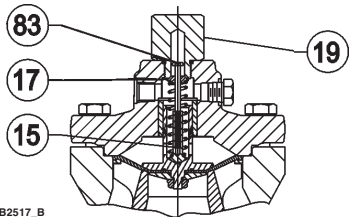
- 1 Κύριο τμήμα βαλβίδας
- 2 Συγκρότημα καλύμματος
- 4 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 5 Άνω βύσμα
- 6 Επιστόμιο
- 7 Κλωβός
- 8 Επιστόμιο κλωβού
- 9 Διάφραγμα
- 10 Επιστόμιο
- 11 Κάτω βύσμα
- 12 Κύριο ελατήριο
- 13 Περικόχλιο κλειδώματος με φλάντζα
- 14 Επιστόμιο άνω βύσματος
- 15 Στέλεχος
- 16 Δακτύλιος υποστήριξης
- 17 Άνω έδρα ελατηρίου
- 18 Επιστόμιο
- 19 Εξάρτημα δείκτη
- 20 Ροδέλα δείκτη
- 21 Κάλυμμα δείκτη
- 22 Προστατευτικό δείκτη
- 23 Είσοδος ηθμού
- 28 Επιστόμιο
- 63 Βύσμα σωλήνωσης τροφοδοσίας οδηγού
- 64 Βύσμα σωλήνα καλύμματος
- 66 Επιστόμιο
- 67 Επιστόμιο
- 70 Επιστόμιο
- 71 Έλασμα περιορισμού
- 72 Επιστόμιο σχήματος "Ε"
- 79 Ροδέλα
- 83 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 121 Επιστόμιο
- 126 Βίδα καλύμματος
- 129 Βίδα κεφαλής υποδοχής
- 130 Ροδέλα κλειδώματος



ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ DN 25
ΚΑΙ 50 X 25 (1 ΚΑΙ 2 X 1 INTΣΑ)

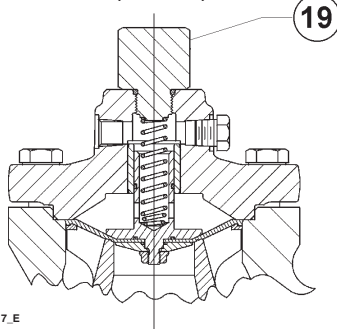


ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ



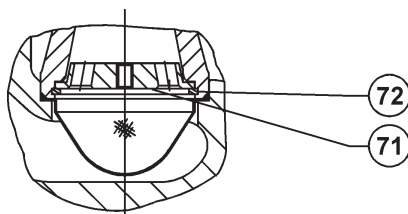
B2517_B

MEΓΕΘΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ, DN 20
(2 INTΣΕΣ)



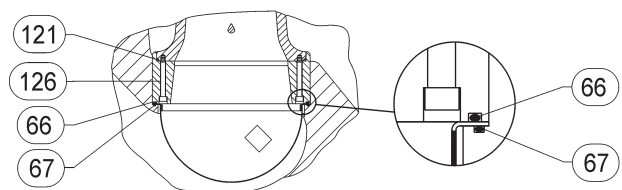
B2617_E

MEΓΕΘΗ ΚΥΡΙΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ DN 25, 50 x 25,
80, 100, 150 (1, 2 x 1, 3, 4 ΚΑΙ 6 INTΣΕΣ)



B2617_C

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ



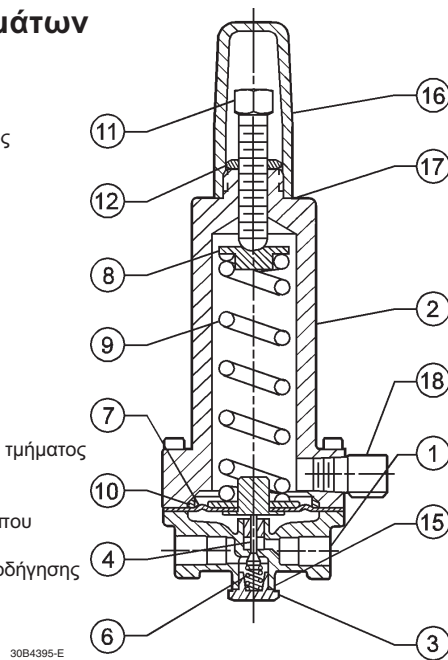
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΠΙΣΤΟΜΙΟΥ ΕΛΑΣΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ 8 X 6 INTΣΩΝ

Σχήμα 1. Συγκρότημα κεντρικής βαλβίδας Τύπου EZR

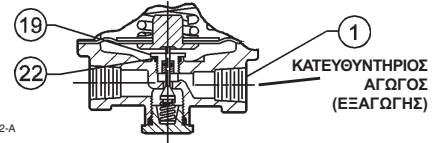
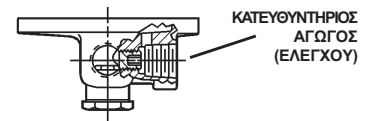
Κατάλογος εξαρτημάτων Σειράς 161EB

Αρ. Περιγραφή

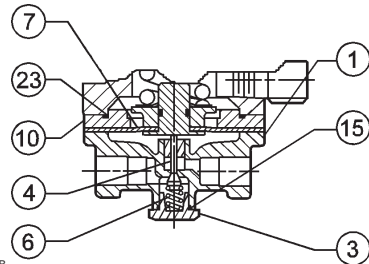
- 1 Συγκρότημα κυρίου τμήματος
- 2 Θήκη ελατηρίου
- 3 Βύσμα κύριου τμήματος
- 4 Βύσμα βαλβίδας
- 6 Ελατήριο βύσματος
- 7 Συγκρότημα διαφράγματος
- 8 Έδρα ελατηρίου ελέγχου
- 9 Ελατήριο ελέγχου
- 10 Περιοριστής διαφράγματος
- 11 Βίδα ρύθμισης
- 12 Περικόχλιο κλειδώματος
- 13 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 14 Βύσμα σωλήνα
- 15 Επιστόμιο βύσματος κύριου τμήματος
- 16 Κάλυμμα
- 17 Παρέμβυσμα καλύμματος
- 18 Συγκρότημα εξαερισμού Τύπου Y602-12
- 19 Συγκρότημα σφραγίσματος οδήγησης στελέχους



ΟΔΗΓΑΣ ΤΕΠΟΥ 161EB



ΟΔΗΓΟΙ ΤΕΠΩΝ 161EBH ΚΑΙ 161EBHM



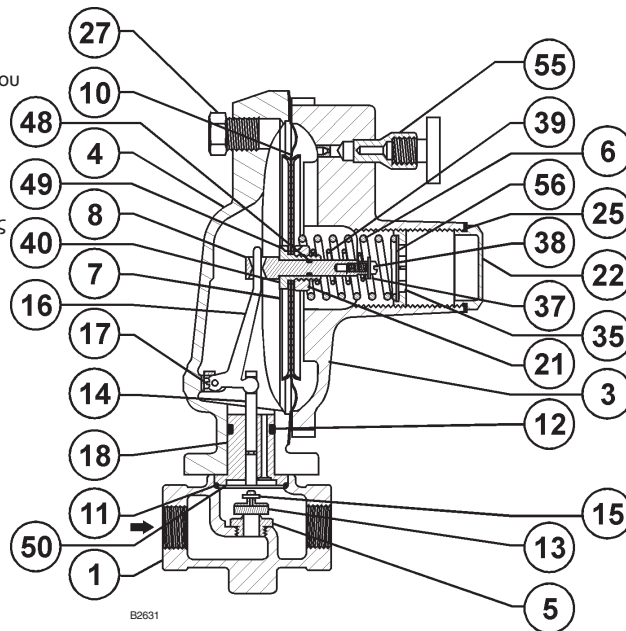
ΟΔΗΓΑΣ ΤΕΠΟΥ 161EBH

Σχήμα 2. Συγκροτήματα Σειράς 161EB

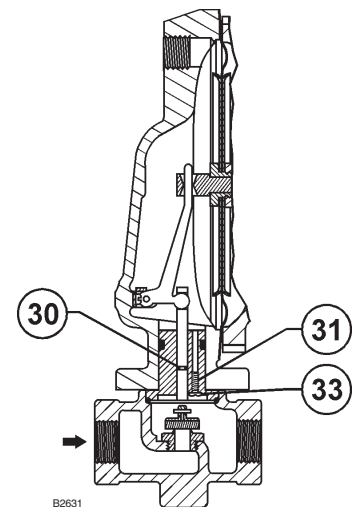
Κατάλογος εξαρτημάτων Τύπων 161AY και 161AYM

Αρ. Περιγραφή

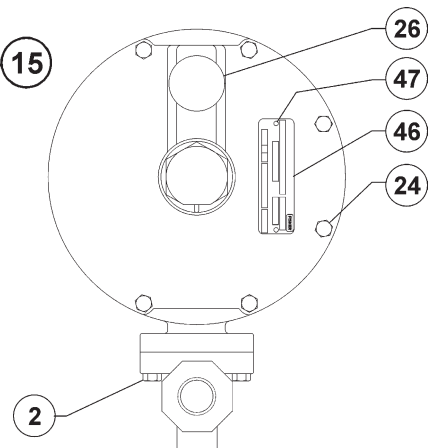
- 1 Κύριο τμήμα
- 2 Βίδα καλύμματος
- 3 Συγκρότημα θήκης ελατηρίου
- 4 Κάτω περιβλήμα
- 6 Στόμιο
- 7 Κεφαλή διαφράγματος
- 8 Στύλος διωστήρα
- 10 Διάφραγμα
- 11 Σφράγισμα κύριου τμήματος
- 12 Σφράγισμα ένθετου
- 13 Συγκρότημα δίσκου
- 14 Στέλεχος
- 15 Διχαλωτή περόνη
- 16 Συγκρότημα μοχλού
- 17 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 18 Ένθετο οδήγησης
- 21 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 22 Κάλυμμα
- 23 Εξαγωνικό περικόχλιο
- 24 Βίδα καλύμματος
- 25 Κάλυμμα
- 26 Συγκρότημα εξαερισμού
- 27 Βύσμα σωλήνα
- 30 Επιστόμιο σφραγίσματος στελέχους
- 31 Σφράγισμα λαιμού
- 33 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 35 Βίδα ρύθμισης
- 37 Υποδοχέας ελατηρίου
- 38 Κοχλίας συναρμολόγησης
- 39 Ελατήριο υπερβολικής πίεσης
- 40 Συνδετήρας στύλου διωστήρα
- 46 Ετικέτα ονομαστικών τιμών
- 47 Βίδα επικέτας
- 48 Σφράγισμα στύλου
- 49 Σφράγισμα σύνδεσης
- 50 Δακτύλιος υποστήριξης
- 55 Περιορισμός
- 56 Έλασμα διαχωρισμού



ΟΔΗΓΑΣ ΤΕΠΟΥ 161AY



ΟΔΗΓΑΣ ΤΕΠΟΥ 161AYM



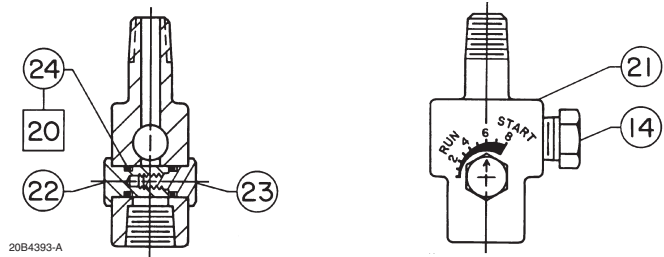
Σχήμα 3. Συγκρότημα Τύπων 161AY και 161AYM

Τύπος EZR

Κατάλογος εξαρτημάτων μειωτήρα Τύπου 112

Αρ. Περιγραφή

- 14 Βύσμα σωλήνα
- 21 Κύριο τμήμα
- 22 Βαλβίδα εντομής
- 23 Συγκρατητής
- 24 Επιστόμιο βαλβίδας εντομής

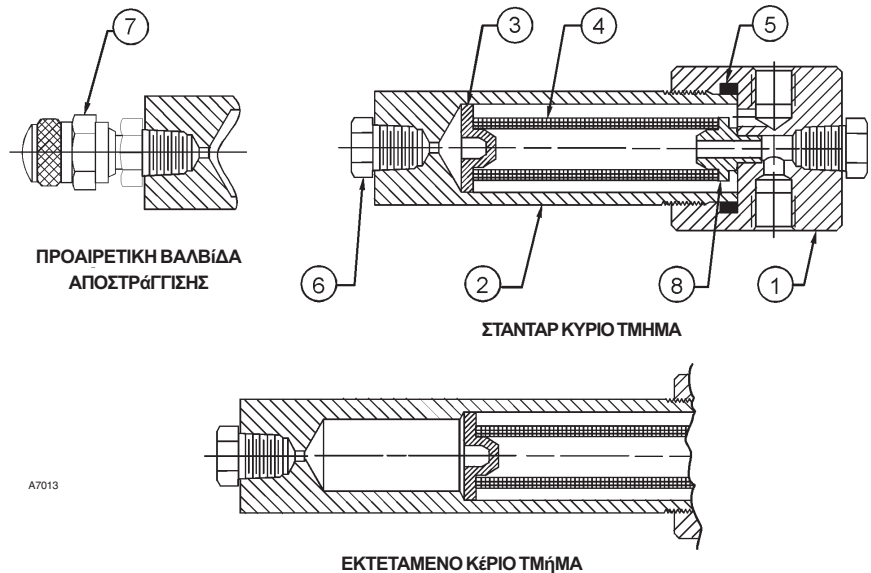


Σχήμα 4. Συγκρότημα Τύπου 112

Κατάλογος εξαρτημάτων φίλτρου Τύπου 252

Αρ. Περιγραφή

- 1 Συγκρότημα κεφαλής φίλτρου
- 2 Κύριο τμήμα φίλτρου
- 3 Κάτω έδρα
- 4 Κασέτα φίλτρου
- 5 Επιστόμιο
- 6 Βύσμα σωλήνα
- 7 Βαλβίδα αποστράγγισης (προαιρετική)
- 8 Άνω έδρα



Σχήμα 5. Συγκρότημα Τύπου 252

©Fisher Controls International, Inc., 2002· Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος

Οι επωνυμίες Fisher και Fisher Regulators είναι ιδιοκτησία της Fisher Controls International, Inc. Το λογότυπο Emerson αποτελεί σήμα κατατεθέν και σήμα υπηρεσιών της Emerson Electric Co. Κάθε άλλη επωνυμία αποτελεί ιδιοκτησία του αντίστοιχου κατόχου της.

Το περιεχόμενο του παρόντος εντύπου παρέχεται μόνο για λόγους πληροφόρησης, και ενώ έχει καταβληθεί κάθε προσπάθεια έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ακριβεία του, δεν θα πρέπει να ερμηνευτεί ως εγγύηση ή εξασφάλιση, ρητή ή συνεπαγόμενη, όσον αφορά τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο ή όσον αφορά τη χρήση ή καταλληλότητά τους. Διατηρούμε το δικαίωμα να τροποποιήσουμε ή να βελτιώσουμε τα σχέδια ή τις προδιαγραφές παρόμοιων προϊόντων οποιαδήποτε στιγμή χωρίς ειδοποίηση.

Για πληροφορίες, επικοινωνήστε με τη Fisher Controls, International:

Εντός ΗΠΑ (800) 588-5853 – Εκτός ΗΠΑ (972) 542-0132

Italy – (39) 051-4190-606

Σιγκαπούρη – (65) 770-8320

Μεξικό – (52) 57-28-0888

Εκτυπώθηκε στις ΗΠΑ.

www.FISHERregulators.com

